DE

VITANDIS ERRORIBUS
IN
MEDICINA MECHANICA
PROLVSIO ACADEMICA,
QVA

AD AVDIENDAS PRAELECTIONES MEDICAS PV-
BLICAS ATQVE PRIVATAS,

PROXIMO SEMESTRI HABENDAS, ARTIS SALVTARIS
CVLTORES INVITAT

D. JOH. WILH. ALBRECHT.

ANATOMIAE CHIRVRGIAE ET BOTANICES
PROF. P. O.

GOTTINGAE
Apud ABRAMVM VANDENHOECK,
Academiae Typographum.

EAm praecipuam praeſtantiſſimae Scientiarum, Matheſeos, laudem ab omni tempore clariſſimorum ſapientia virorum judicio & teſtimonio comprobatam videmus, quod inſtruat ſui cultores celeritate quadam ingenii, & res alias cognitu difficiles atque obſcuras, tum clare & diſtincte comprehendendi, tum dijudicandi facultate. Quoniam enim, dum ſua tractant, nihil pro vero admitttunt, quod non ſit admodum evidens & clarum, atque ex his cauta ratiocinii ſeveritate efficiunt coguntque id, quod demonſtratum volunt; adeo, ut impoſſibile fere ſit, falſa veris hic immiſceri; in proclivi eſt judicare, eos, qui huic methodo diutius immorantur, & innutriuntur, in promovendis aliis etiam ſcientiis fore caeteris feliciores, & in vitandis erroribus prudentiores. Et fuerunt ſane non pauci, qui hoc ſuo exemplo confirmarent, praeſertim, ubi in ſcrutandis rerum naturalium phaenomenis accurationem Mathematicam adhibuerunt.

Multa enim, quae prius obſcuritate ſua in longe alienas à vero, & diverſas egerunt ſententias philoſophos, hoc lumine illuſtrata, adeo oculis omnium expoſita fuerunt, ut nimia evidentia fere vileſcerent.

Quae tam pulchre ſuccedere cum aliqui animadverterent, nihil ſe hoc adjutos auxilio aſſequi non poſſe ſperabant, &, dum majori, quam par erat, fiducia ad omnia Naturae arcana reuelanda ſe conferrent, ſicubi graviores offendebant difficultates, de rigore geometrico tantum

potius remittebant, quantum ad id, quod volebant, obtinendum ſatis erat, quam ut iſto molimine nihil effeciſſe videri vellent.

Vnde ſoepe accidit, ut ii, qui ſuo acumine omnia penetrare contendunt, falſis rerum imaginibus decepti, erroribus aeque ac alius quiſque de plebe philoſophorum deprehendantur obnoxii.

Haec dum vident alii, qui pulcherrimae iſtius ſcientiae expertes, quantis abundet bonis, neſciunt, & alias etiam id, quod ignorant, parvi pendere ſolent, exinde materiam reprobandae Methodi, qua aliqui perverſe utvntur, ſibi ſumunt, &, quam parum lucis à Matheſi ſperare queant aliae Scientiae, his exemplis patere clamant.

Vos autem, lectiſſimi Medicinae Cultores, in neutram partem neque effuſis laudibus, neque temerario contemtu abrepti, ſumma Matheſeos merita, tum in univerſam Phyſicam, tum in Medicinam maxime, juſta coletis veneratione: Minime vero omnia, quae à viris geometris profecta, & aliquam demonſtrationis mathematicae ſpeciem prae ſe ferre videtis, pro adeo certis & evictis habebitis, ut de iis dubitare nefas ſit. Verum hic quoque audebitis diffidere, inquirere, examinare, & ubique rationi plus fidei adhibere, quam authoritati cujuſcunque.

Quemadmodum enim geometrae, dum ſua agunt, & puncta, & lineas, & directiones, quam res exigit, accuratiſſime determinant, adeo certa demonſtrant atque perſpicua, ut ea qui negare velit, non ſanae mentis ſit exiſtimandus; ita, quamprimum ſua demonſtrata ad materiam applicant, ſatis experiuntur, quantum rigore iſto decedant effectus. Offendunt hic linearum craſſitiem, hinc punctorum ſoepe & directionum mutabilitatem, gravitarem, affrictum; quibus ſingulis effici poteſt, ut diverſum quid ab eo, quod ſperabant, contingat.

Nihil in Mechanicis vecte ſimplicius, & tamen hic paulo aliter res

ſuccedere

ſuccedere ſolet, quam docebat calculus. Quid igitur ſentiendum erit, ubi de magis compoſitis quaeritur Machinis? tunc ſcilicet iſtas conditiones materiae, non prorſus abſtruſas, diligenter explorare, & ad computum revocare tentant.

Quod vero multo graviori premitur difficultate, quoties eadem ratione in explicandis rerum naturalium, & Machinae animalis phaenomenis procedere ſuſcipiunt. Iſtae enim conditiones materiae, quibus non penitus intellectis, nequicquam certi ratione colligi poteſt, hic plerumque adeo latent craſſis occultatae & circumfuſae tenebris, ut eas ne conjectura quidem informare liceat.

Vnde non raro contingit, ut intricatae hujus obſcuritatis impatientes rem ſuo arbitrio ordinent; manifeſta quidem aſſumant; quae vero nimium faceſſunt negotii, negligant; ubi quid deeſſe videtur, affingant, demant, addant, atque ex his deinde ſevero ratiocinio geometrico ſe vera demonſtraſſe praemature gloriantur.

His alii prudentiores, omnia, quae ad penitiorem rei cognitionem pertinent, quam fieri poteſt, ſollicite conquirunt, quae vero humani vim ingenii & intelligentiam fugiunt, ea ingenue primi declarant; ubi ipſam veritatem aſſequi non datur, vel eo ſatis felices, quod ad eam poſſint accedere quam proxime.

Et ſane, qui ita animo comparati ſunt, qui ſtudio Matheſeos imbuti omnem temeritatem in aſſerendo, & opinionum levitatem excuſſerunt; qui, quaecunque Anatomia de fabrica partium demonſtrat certiſſima, fundamenti loco ponunt, quae in Mechanicis & Phyſicis comperta habentur, juſto loco applicant, jam nota cum quaeſitis curioſe comparant, ii demum condendae Theoriae & Arti promovendae idonei nobis eſſe videntur.

Hos ego vos, Eximii Solertia Juvenes, ſectari, conſulere, imita-

ri, colere vellem unicos, & ab aliis, qui titulos Mechanicorum affectant, atque, dum rationes eorum omnium, quae in corpore contingunt, perſpicue ſe expoſituros pollicentur, meris figmentis obſcura etiam magis implicant, & ſic optimam Methodum apud Mechanicae Philoſophiae ignaros adducunt in contemptionem, probe diſcernere.

Niſi enim hi rationes Mechanicas praetendiſſent, cum commentitiis ſuis pororum & particularum configurationibus varia ſecretionum genera abſolvi perhiberent, neſcio, quid magni momenti habituri eſſent Naturae animatae Fabri, quod Mechanicis poſſent objicere. Cerneres enim exoletam Fabulam de corpuſculis in ſanguine cubicis, triangularibus, hamatis, anguillaribus, haſtatis &c., quoties Mechanicorum fit mentio, ad nauſeam uſque repeti, & longe aliter ſentientibus exprobrari.

Negari interim non poteſt, in alios praeterea errores varios induci Summos ſoepe in Arte viros, qui id, quod humana fert conditio, prorſus evitare non poſſunt. Sic alii ea, que de Machinis Hydraulicis, in quibus humor aqueus, homogeneus fluit per canales rigidos & immobiles, demonſtrantur, variatis licet quam maxime conditionibus, eadem vera etiam eſſe praedicant in corpore humano, ubi miri ingenii fluidum, valde haeterogeneum & mutabile, agitur per vaſa membranacea, dilatabilia, fibris motricibus inſtructa, reagentia, comprimentia, expanſa, vario pro diverſitate partium & temporis, effectu; cujus inaequalitatis cauſae poſſibiles inquirenti occurrunt numero infinitae.

Alii, cum vidiſſent, determinatam viſceris ſecretorii à corde diſtantiam id boni forte praeſtare poſſe, ut certi generis particulae, hucusque delatae, laxius cum reliqua maſſa, inter ſe cohaereant firmius, ſicque ad ſecretionem ſubeundam fiant aptiores; hinc nimium feſtinanter concludunt, definitam iſtam diſtantiam, & ſanguinis retardationem maximi ad efficiendas ſecretiones eſſe momenti; ſtructurae vix attendunt; ſed in eodem viſcere, ſi longius paulo, aut propius à corde abeſſet,

abeſſet, eundem liquorem ſecerni poſſe, negant; quin nullum alium eſſe Lienis tam diu quaeſitum uſum, quam ut ſanguinem, ad Hepar pergentem, intercipiat & remoretur.

Quaeris, qui fiat, ut ſub finem inſpirationis muſculi coſtas elevantes, antagoniſtis deſtituti, relaxentur per intervalla, quibus cartilagines vi ſuae elaſticitatis coſtas iterum deprimere valent? erit, qui tibi reſpondeat, pulmonibus inflatis ſiſti ibi ſanguinem, hinc parcius pelli verſus cerebellum, hinc hos muſculos fieri paralyticos.

In inmenſum excurreret oratio, ſi fuſius recenſere vellem, uti in variis Medicinae partibus theoria Mechanica ſummam praeſtare utilitatem, vel etiam hallucinandi praebere queat occaſionem. Aptior, puto, de his plura dicendi erit locus, quando praelectionibus meis attentione veſtra ſeduli intereſſe dignabimini.

I.

Publicis vero recitationibus, ſingulis *diebus Lunae & Jovis, Hor.* XI-XII. inſtituendis, deſtinavi *Cel. Stahlii Phyſiologiam*, ubi id agam, ut veram Authoris mentem ubique exponam, quodcunque hic boni erit, fideliter indicem, quae minus probo, notem, additis diſſenſionis rationibus. Expedit enim non propriae tantum, ſed aliarum etiam noſſe dogmata ſectarum.

II.

Privatim ſingulis *diebus Hor. X-XI. Materiam Medicam* ita tractabo, ut primo ipſa ſimplicia vobis exhibeam, virtutes Medicas, ſenſibus & obſervatione cognitas, declarem, quam frequens, & qualis eorum uſus? & tandem, an proſtent in officinis? quaeque exinde praeparata? ordine perſequar.

III.

Hora II-III Collegium Anatomico-Phyſiologicum, quod hoc aeſtivo ſemeſtri modo ad finem perduximus, eodem praeeunte *Cel. Boerhaa-*

vio,

vio, denuo exordiar, ubi, quae huc pertinent, paulo uberius evolventur.

IV.

Hor. III-IV. Collegium Practicum in Cel. Boerhaavii Aphoriſmos de Cognoſcendis & curandis morbis, ante aliquot menſes jam inchoatum, ſtrenue continuabo.

V.

Hor. IV-V. Collegium Pathologico Semioticum incipiam, in quo praecepta *Cel. Boerhaavii* normam tractationis quidem praebebunt, ſed multa, quae hic brevius anguſtiuſque dicuntur, apertiora fient iis, quae vobis ſcribentibus dictabo. Agite itaque, ſuaviſſimi Commilitones, has diſciplinas, quas ego vos docerem ipſi à me expetiviſtis, & veſtris profectibus bene reſpondent, ſolita veſtra animi alacritate, & indefeſſa induſtria complectamini; ſic vobis comparabitis, quod olim proderit, & veſtra ſedulitate, atque diſcendi cupidine excitabitis diligentiam docentis, qui veſtris commodis vigilias meas, & ſtudia, & ſiquid eſt ingenii, lubentiſſime conſecrabo. Dabam Gottingae A. MDCCXXXV. d. 12. Octobris.